

· 论著 ·

糖尿病基层规范性管理质量调查

杨蓉^{1, 2, 3, 4}, 金花^{1, 2, 3, 4}, 史玲^{4, 5}, 易春涛^{4, 6}, 侯进^{4, 7}, 陈晨^{4, 8},
宦红梅^{4, 9}, 倪衡如^{4, 10}, 于德华^{1, 2, 3, 4*}

1.200090 上海市, 同济大学附属杨浦医院全科医学科

2.200090 上海市全科医学与社区卫生发展研究中心

3.200090 上海市, 同济大学医学院全科医学研究中心

4.200090 上海市全科医学临床质量控制中心

5.200062 上海市普陀区卫生健康事务管理中心

6.200031 上海市徐汇区卫生健康委员会监督所

7.201300 上海市浦东新区社区卫生指导中心

8.200040 上海市静安区江宁路街道社区卫生服务中心

9.201102 上海市闵行区古美社区卫生服务中心

10.201906 上海市宝山区顾村镇社区卫生服务中心

* 通信作者: 于德华, 教授 / 主任医师 / 博士生导师; E-mail: ydh1404@sina.com

【摘要】 背景 糖尿病的发病率在逐年提升, 我国将 2 型糖尿病的管理作为重要病种纳入到社区基本卫生服务中; 但目前糖尿病的基层规范管理, 尤其是质量及能力, 尚存在差距。**目的** 了解上海市社区卫生机构糖尿病管理的现状并进行系统性质量评价, 针对存在问题提出相应优化建议。**方法** 调研时间为 2022 年 5 月, 调研对象包括, (1) 社区卫生服务中心: 上海市 16 个行政区的全部社区卫生服务中心, 共 249 家机构; (2) 社区全科医生: 按照注册人数 50% 的比例采用简单随机抽样的方法选取 3 875 名社区全科医生。自行设计医疗机构问卷和全科医生调查问卷, 调查社区卫生服务中心实施糖尿病管理状况, 以及社区全科医生实施糖尿病规范化诊疗和管理现况。**结果** 上海社区卫生服务中心均可开展糖化血红蛋白检查, 但糖尿病并发症筛查项目开展不足, 只有 16.9% 的社区卫生服务中心可以开展神经传导速度检查; 口服降糖药的种类比较齐全, 但胰岛素种类单一, 仅有 7.6% 的社区卫生服务中心配备有新型降糖药物 GLP-1 受体激动剂; 仅 57.4% 社区卫生服务中心开设了糖尿病专病门诊。社区全科医生对糖尿病规范管理认可程度高, 对糖尿病基层管理指南掌握情况良好, 但对于糖尿病治疗药品的基础知识掌握欠佳, 对口服降糖药物应用知识正确率仅为 27.9%、对胰岛素应用知识正确率仅为 29.0%; 在新发糖尿病患者血糖较高和确诊糖尿病肾病时, 社区全科医生更倾向于将患者直接转诊至上级医院专科。**结论** 上海市社区卫生服务中心开展糖尿病管理服务的基础设施、设备、药物等条件已基本满足质量要求; 在药物使用知识方面存在差距; 需要通过增加糖尿病并发症筛查相关检查检验项目、增加新型降糖药物及胰岛素种类、加强糖尿病专病门诊建设, 以及提高全科医生的诊疗水平, 规范全科医生诊疗行为等举措, 进一步提升基层医疗卫生机构糖尿病管理质量和医疗能力。

【关键词】 糖尿病; 疾病管理; 社区卫生中心; 全科医生; 糖尿病基层管理质量

【中图分类号】 R 587.1 **【文献标识码】** A DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2024.0417

A Survey on the Quality of Diabetes Normative Management at Grassroots Level

YANG Rong^{1, 2, 3, 4}, JIN Hua^{1, 2, 3, 4}, SHI Ling^{4, 5}, YI Chuntao^{4, 6}, HOU Jin^{4, 7}, CHEN Chen^{4, 8}, HUAN Hongmei^{4, 9}, NI Hengru^{4, 10}, YU Dehua^{1, 2, 3, 4*}

基金项目: 上海市领军人才 (YDH-20170627); 上海市卫生政策课题 (2023HP28, 2023HP71); 上海市杨浦区中心医院学科带头人攀登计划 (Ye2202103); 上海市杨浦区中心医院院级课题 (Se1202219)

引用本文: 杨蓉, 金花, 史玲, 等. 糖尿病基层规范性管理质量调查 [J]. 中国全科医学, 2025. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2024.0417. [Epub ahead of print] [www.chinagp.net]

YANG R, JIN H, SHI L, et al. A survey on the quality of diabetes normative management at grassroots level [J]. Chinese General Practice, 2025. [Epub ahead of print]

© Editorial Office of Chinese General Practice. This is an open access article under the CC BY-NC-ND 4.0 license.

本文首次刊登于 Chinese General Practice Journal 2024 年第 3 期

1. Department of General Practice, Yangpu Hospital, School of Medicine, Tongji University, Shanghai 200090, China
2. Shanghai General Practice and Community Health Development Research Center, Shanghai 200090, China
3. Research Center for General Practice, School of Medicine, Tongji University, Shanghai 200090, China
4. Shanghai General Practice Clinical Quality Control Center, Shanghai 200090, China
5. Community Health Management Center of Putuo District, Shanghai 200062, China
6. Shanghai Xuhui District Health Commission Supervision Institute, Shanghai 200031, China
7. Shanghai Pudong New Area Community Health Guidance Center, Shanghai 201300, China
8. Shanghai Jing'an District Jiangning Subdistrict Community Health Center, Shanghai 200040, China
9. Shanghai Minhang District Gumei Community Health Center, Shanghai 201102, China
10. Shanghai Baoshan District Gucun Town Community Health Center, Shanghai 201906, China

*Corresponding author: YU Dehua, Professor/Chief physician/Doctoral supervisor; E-mail: ydh1404@sina.com

【 Abstract 】 Background The incidence of diabetes has been increasing year by year, and the management of type 2 diabetes has been included into the basic community health services as an important disease in China. However, at present, there is still a gap in the standard management of diabetes at the grass-roots level, especially in quality and ability. **Objective**

To understand the current situation of diabetes management in Shanghai community health institutions and conduct systematic quality evaluation, and to put forward corresponding optimization suggestions for existing problems. **Methods** The research was conducted in May 2022, and the target population included, (1) community health service centres: all community health service centres in 16 administrative districts of Shanghai, with a total of 249 institutions; and (2) community general practitioners: 3 875 community general practitioners were selected by simple random sampling according to the proportion of 50% of the registered population. The questionnaire for medical institutions and the questionnaire for GPs were designed to investigate the implementation of diabetes management in community health centres and the implementation of standardized diagnosis and management of diabetes by community GPs. **Results** HbA_{1c} test was available in all community health institutions in Shanghai, but the screening program for diabetes complications was insufficient, and only 16.9% of community health service center could test nerve conduction velocity. The types of oral hypoglycemic agents are relatively complete, but the types of insulin are single, and only 7.6% of community health service center are equipped with the new hypoglycemic drug GLP-1 receptor agonist. 57.4% of community health service center have set up diabetes clinics. Community general practitioners have a high degree of recognition for the standardized management of diabetes and have a good grasp of the guidelines for the basic management of diabetes, but they have a poor grasp of the basic knowledge of diabetes treatment drugs, and the correct rate of the application knowledge of oral hypoglycemic drugs and insulin is only 27.9% and 29.0%. When the blood sugar of newly diagnosed diabetic patients is high and the diagnosis of diabetic nephropathy is confirmed, the community general practitioners are more inclined to refer the patients directly to the superior hospital specialty. **Conclusion** The results of this survey showed that the infrastructure, equipment and drugs of diabetes management service in Shanghai community health service center have basically met the quality requirements; Gaps in knowledge of drug use; It is necessary to further improve the diabetes management quality and medical capacity of primary medical and health institutions by increasing the examination and testing items related to the screening of diabetes complications, increasing the types of new hypoglycemic drugs and insulin, strengthening the construction of diabetes specialized clinics, improving the diagnosis and treatment level of general practitioners, and standardizing the diagnosis and treatment behaviors of general practitioners.

【 Key words 】 Diabetes mellitus; Disease management; Community health centers; General practitioners; Diabetes mellitus; Grass-roots management quality

近年来,随着人口老龄化加剧和生活方式的改变,我国糖尿病发病率有逐年升高的趋势,患病率从1980年的0.67%飙升至2013年的10.4%,成人糖尿病患者达到1.139亿,糖尿病前期患者高达4.934亿^[1]。若糖尿病患者血糖水平长期控制不佳,除表现出明显的临床症状外,还会引发多种并发症,严重影响患者生活质量^[2]。面对糖尿病管理的严峻形势,我国自2009年起,将2型糖尿病的管理纳入到基本卫生服务范畴,由社区

全科医生团队对糖尿病患者进行全面性、连续性、针对性以及主动性的健康管理^[3]。2019年《国务院关于实施健康中国行动的意见》提出实施糖尿病防治行动计划,把糖尿病规范化健康管理工作纳入了国家健康战略^[4]。基层糖尿病管理质量对“健康中国”战略实施起着重要作用。但目前糖尿病的基层管理,在诊疗规范性、并发症随访等方面还不够完善^[5],亟需进一步提升疾病管理质量和能力^[6]。

基于基层医疗卫生机构对糖尿病规范管理的需求,本研究通过调查问卷的方式对上海市社区卫生服务中心的糖尿病管理现状进行调研,旨在深入了解基层医疗卫生机构对糖尿病的诊疗能力、社区全科医生对糖尿病诊疗实践情况以及面临的问题,并提出相应优化建议,以进一步改善社区糖尿病管理效果,促进社区全科临床医疗质量提升。

1 对象与方法

1.1 调研对象

本次调研时间为2022年5月。调研对象包括,(1)社区卫生服务中心:上海市16个行政区的全部社区卫生服务中心,共249家机构;(2)社区全科医生:按照注册人数50%的比例采用简单随机抽样的方法选取3875名社区全科医生。

所有参与者签署知情同意书。本研究通过杨浦区中心医院伦理委员会审查(批件号为LL-2022-LW-015)。

1.2 调研方法

1.2.1 问卷设计:调研问卷由研究团队根据《中国2型糖尿病防治指南(2020)》^[1]、《国家基层糖尿病防治管理指南(2022)》^[7]、《2型糖尿病基层诊疗指南(2019)》^[8]自行设计,包括医疗机构问卷和全科医生问卷两类。

(1)医疗机构问卷主要包括社区卫生服务中心可以开展的糖尿病诊疗检查检验项目、糖尿病治疗药品配备、开展糖尿病管理培训、糖尿病专病门诊开设及糖尿病规范诊疗记录建立情况。

(2)全科医生问卷主要包括对社区全科医生开展糖尿病管理主要措施、社区全科医生对糖尿病规范管理的认知度及指南了解状况、社区医生开展糖尿病规范化诊疗和管理存在的困难。问卷题型为选择题和规范化管理认知度评价评分表(满分10分,0为完全不重要,10为非常重要,得分越高表示认可程度越高)。

1.2.2 问卷发放:调研问卷通过上海市全科医学临床质控中心质控网络发放,为保障问卷回收率,由质控秘书组与各社区卫生服务中心质控联络员进行点对点发放和回收。问卷未完整填写,填写完成时间过短,视为无效问卷。

本次调研问卷通过问卷星网络发放,分两轮进行。第一轮发放基层医疗卫生机构糖尿病管理相关问卷249份,回收有效问卷249份,回收率为100.00%。第二轮发放社区全科医生对糖尿病规范化诊疗和管理情况问卷3875份,回收有效问卷3874份,回收率为99.97%,问卷结果以Excel格式导出。

1.3 统计学方法

采用SPSS 25.0软件进行统计分析。计量资料用($\bar{x} \pm s$)描述,计数资料用相对数描述。

2 结果

2.1 社区卫生服务中心实施糖尿病管理状况

2.1.1 社区卫生服务中心糖尿病诊疗检查、检验项目开展情况:社区卫生服务中心均可开展糖化血红蛋白检查项目,用于评估糖尿病患者血糖控制情况,但只有45.4%的社区卫生服务中心可以开展动态血糖监测项目;有75.9%的社区卫生服务中心可以检验尿蛋白/肌酐比值或尿微量白蛋白,仅有33.3%的社区卫生服务中心可以检验肾小球滤过率;只有16.9%的社区卫生服务中心可以开展神经传导速度检查(表1)。

表1 社区卫生服务中心糖尿病诊疗检查、检验项目开展情况($n=249$)
Table 1 Development of diabetes diagnostic and examination and testing programmes in community health centres

检查、检验项目	已开展机构数量	百分比(%)
糖化血红蛋白	249	100.0
尿蛋白/肌酐比值或尿微量白蛋白	189	75.9
眼底照相	130	52.2
动态血糖监测	113	45.4
肾小球滤过率	83	33.3
神经传导速度	42	16.9

2.1.2 社区卫生服务中心糖尿病治疗药品配备情况:社区卫生服务中心口服降糖药的种类比较齐全,涵盖了绝大多数口服降糖药物类别。胰岛素的类型较为单一,餐时胰岛素配备率为72.7%和预混胰岛素配备率为80.7%。但新型药物社区卫生服务中心配备率不足,配备胰高糖素样肽-1(glucagon-like peptide-1, GLP-1)受体激动剂的社区卫生服务中心仅7.6%(表2)。

2.1.3 社区卫生服务中心开展糖尿病管理培训情况:社区卫生服务中心对糖尿病管理培训的方式90.0%以上为本单位业务讲座、组织参加相关学术会议或培训班,80.0%左右是要求医生自学糖尿病指南等内容,而少有至上级医院进修和上级医院参加糖尿病带教门诊的机会(表3)。

2.1.4 社区卫生服务中心糖尿病专病门诊开设及糖尿病规范诊疗记录建立情况:57.4%社区卫生服务中心开设了糖尿病专病门诊,77.1%社区卫生服务中心建立了规范性糖尿病管理诊疗记录。

2.2 社区全科医生实施糖尿病规范化诊疗和管理现状

2.2.1 社区全科医生开展糖尿病管理主要措施:在新发糖尿病患者以及以往管理的糖尿病患者出现HbA_{1c} $\geq 9.0\%$ 或空腹血糖 ≥ 11.1 mmol/L时,社区全科医生除了给予患者生活方式干预、建议胰岛素、口服降

糖药物诊疗等处理外, 62.3% 的全科医生更倾向于建议患者直接转诊至上级医院专科 (表 4)。

在患者确诊糖尿病肾病时, 社区全科医生除了给予查找并停用在用的可能影响肾功能的药物、严格控制基础疾病、调整降糖方案等处理外, 56.6% 的全科医生更倾向于患者直接转诊至上级医院专科 (表 5)。

90.0% 以上的社区全科医生均会对糖尿病患者进行饮食、运动等方面的健康教育 (表 6)。

2.2.2 社区全科医生对糖尿病规范管理的认知度及指南

表 2 社区卫生服务中心糖尿病治疗药品配备情况 (n=249)

Table 2 Availability of medicines for diabetes treatment in community health centres

治疗药品	已配备机构数量	百分比 (%)
α-糖苷酶抑制剂类	245	98.4
格列奈类	240	96.4
噻唑烷二酮类	239	96.0
磺脲类	236	94.8
双胍类	227	91.2
DPP-4 抑制剂类	206	82.7
SGLT-2 抑制剂类	192	77.1
预混胰岛素	201	80.7
餐时胰岛素	181	72.7
长效胰岛素类似物	83	33.3
短效人胰岛素	79	31.7
超短效人胰岛素类似物	72	28.9
超长效胰岛素类似物	68	27.3
基础胰岛素	58	23.3
双胰岛素类似物	39	15.7
GLP-1 受体激动剂	19	7.6

注: DPP-4= 二肽基肽酶 4, SGLT-2= 钠-葡萄糖协同转运蛋白 2, GLP-1= 胰高血糖素样肽-1。

表 3 社区卫生服务中心糖尿病管理培训情况 (n=249)

Table 3 Training on diabetes management in community health centres

管理培训	开展机构数量	百分比 (%)
组织参加相关学术会议或培训班	234	94.0
本单位业务讲座	229	92.0
自学	199	79.9
参加上级医院糖尿病门诊带教	9	3.6
到上级医院专科进修	3	1.2

表 4 社区全科医生糖尿病管理主要措施 (n=3 874)

Table 4 Key measures of diabetes management in community GPs

糖尿病管理措施	选择数量	百分比 (%)
生活方式干预	3 394	87.6
推荐胰岛素并给患者讲清利弊	2 820	72.8
直接建议患者转诊至上级医院内分泌专科	2 414	62.3
给予口服药物治疗	2 100	54.2

表 5 社区全科医生糖尿病肾病管理主要措施 (n=3 874)

Table 5 Key measures of diabetic nephropathy management in community GPs

糖尿病肾病管理措施	选择数量	百分比 (%)
查找并停用在用的可能影响肾功能的药物	3 607	93.1
严格控制血压	3 529	91.1
调整降糖方案, 严格控制血糖	3 475	89.7
控制尿酸	3 332	86.0
控制血脂	3 250	83.9
直接转诊至上级医院就诊	2 193	56.6

表 6 全科医生对糖尿病患者进行健康教育 (n=3 874)

Table 6 Health education for patients with diabetes by GPs

健康教育内容	是		否	
	数量	百分比 (%)	数量	百分比 (%)
主食定量, 粗细搭配	3 853	99.5	21	0.5
减少精致碳水化合物摄入	3 846	99.3	28	0.7
减少酒精和含糖饮料摄入	3 861	99.7	13	0.3
定时定量进餐, 控制进餐速度	3 816	98.5	58	1.5
养成先吃蔬菜, 后吃主食的习惯	3 566	92.0	308	8.0
中等强度的体育运动 (50%~70%) 最大心率 (220- 年龄), 运动时心率呼吸加快但不急促	3 641	94.0	233	6.0
每周运动至少 150 min	3 702	95.6	172	4.4
运动形式, 如快走、骑车、打太极拳	3 781	97.6	93	2.4

了解状况: 绝大多数社区全科医师认为糖尿病规范化管理非常重要, 此次调研的平均分为 (9.38 ± 1.18) 分。绝大多数社区全科医师认为给糖尿病患者进行生活指导、血糖综合管理、糖尿病并发症筛查对 2 型糖尿病的治疗非常重要, 平均分基本均超过 9 分 (表 7)。

社区全科医生对糖尿病识别、诊断、转诊知识, 掌握情况良好, 正确率达 91.1%。但对于糖尿病治疗药品的基础知识掌握欠佳, 正确率不足 30%, 对于糖尿病并发症筛查知识的答题结果也不尽如人意, 正确率仅有 49.3% (表 8)。

2.2.3 社区医生开展糖尿病规范化诊疗和管理存在困难的评价: 本研究通过自我评价的方式对社区医生在糖尿病诊疗中的困难进行了调研, 71.0% 的社区全科医生认为在糖尿病诊疗中最主要的困难为新型糖尿病药物知识不足。在对糖尿病患者实际管理中, 社区全科医生认为存在的困难, 除患者依从性因素外, 主要集中在检验、检查设备不足, 治疗药物配备不全等方面 (表 9)。

3 讨论

糖尿病作为最为常见的慢病之一, 社区卫生服务中

表 7 社区全科医生对糖尿病规范化管理的认知度

Table 7 Community GPs' knowledge of standardised diabetes management

	10 分		0~9 分		平均分 ($\bar{x} \pm s$, 分)
	数量	百分比 (%)	数量	百分比 (%)	
糖尿病规范管理重要性	2 721	70.2	1 153	29.8	9.38 $\pm$ 1.18
帮助患者合理膳食	3 068	79.2	806	20.8	9.60 $\pm$ 0.99
帮助患者规律锻炼	2 776	71.7	1 098	28.3	9.42 $\pm$ 1.14
帮助患者管理体重	2 770	71.5	1 104	28.5	9.43 $\pm$ 1.13
帮助患者戒烟	2 579	66.6	1 295	33.4	9.21 $\pm$ 1.41
帮助患者规律监测血糖	3 037	78.4	837	21.6	9.59 $\pm$ 0.97
教育患者进行足部护理	2 372	61.2	1 502	38.8	9.03 $\pm$ 1.56
给患者每年检查眼底	2 618	67.6	1 256	32.4	9.24 $\pm$ 1.39
给患者监测肾功能	2 791	72.0	1 083	28.0	9.44 $\pm$ 1.11
评估患者有无周围神经损伤	2 606	67.3	1 268	32.7	9.30 $\pm$ 1.26
帮助患者控制血压	2 965	76.5	909	23.5	9.56 $\pm$ 0.97
帮助患者控制血脂	2 929	75.6	945	24.4	9.52 $\pm$ 1.06
给高危患者服用阿司匹林	2 243	57.9	1 631	42.1	8.84 $\pm$ 1.82

表 8 社区全科医生对糖尿病基层诊疗指南的了解程度

Table 8 Community GPs' knowledge of diabetes primary care guidelines

问卷项目	题目数	答题总人数	正确答题人数	正确率 (%)
糖尿病识别、诊断、转诊知识	4	15 496	14 115	91.1
口服降糖药应用知识	3	11 622	3 244	27.9
胰岛素应用知识	3	11 622	3 373	29.0
糖尿病并发症筛查知识	3	11 622	5 730	49.3

心是其防治管理的“主战场”^[7]。根据《2 型糖尿病基层诊疗指南（2019）》^[8]，基层医疗卫生机构需承担 2 型糖尿病的筛查、诊断、治疗和长期随访，建立糖尿病管理档案，以及三级预防的工作。鉴于基层医疗卫生机构对于糖尿病长期管理的重要角色和作用^[9]，本研究不仅是要了解基层医疗卫生机构对糖尿病的管理现状，更希望能从系统性角度审视机构和医生在糖尿病管理中的问题，提出可行的建议，为实现“健康中国 2030”慢病管理目标而努力。

3.1 糖尿病基层规范化管理的基础性质量

医疗质量管理中，从机构角度，配备必要的诊疗设备、药品和空间、开展诊疗能力培训等，都是基础性质量管理要素^[10]。根据本调查结果，上海市社区卫生服务中心开展糖尿病管理服务的基础设施、设备、药物等条件已基本满足质量要求，这与孙明等^[11]的研究结果相符，说明社区卫生服务中心已经具备了开展糖尿病规范化管理的基础条件。

但是，社区卫生服务中心对于糖尿病并发症检测项目的开展仍有所欠缺，特别是缺乏筛查糖尿病肾脏、视网膜、神经系统并发症的必要检查项目，如肾小球滤过

表 9 社区全科医生对糖尿病规范化诊疗存在困难的评价

Table 9 Community GPs' assessment of difficulties in standardising diabetes care

问卷项目	数量	百分比 (%)
在糖尿病诊疗中，有哪些困难（多选题）		
新型糖尿病药物知识不足	2 750	71.0
口服降糖药选择和配伍能力不足	1 910	49.3
对患者高危因素评估能力不足	1 820	47.0
不敢使用胰岛素	2 363	46.1
糖尿病控制目标制定能力不足	1 503	38.8
诊断糖尿病分型信心不足	1 143	29.5
在糖尿病实际管理中，有哪些困难（多选题）		
患者依从性较差	3 235	83.5
检验检查设备不足	2 867	74.0
治疗药物配备不全	2 537	65.5
门诊诊疗时间有限	1 995	51.5
缺乏与上级医院双向转诊的途径	1 519	39.2
糖尿病健康教育能力不足	1 445	37.3

率、眼底照相、视觉传导等，这与李阔等^[12]对南京市基层医疗卫生服务中心糖尿病并发症筛查开展情况调查结果相似，说明目前社区卫生服务中心尚不能达到糖尿病并发症筛查的需求。而且社区卫生服务中心提供的胰岛素种类单一，与项岚等^[13]对上海市某社区卫生服务中心降糖药的应用分析中发现，预混胰岛素年消耗金额占全部胰岛素制剂消耗总金额的 97% 这一结果相一致。这可能是导致社区全科医生使用胰岛素经验不足，在糖尿病患者需要使用胰岛素时更加倾向于转诊至上级医院的重要原因。还要引起注意的是，虽然李盼等^[14]研究指出，新型降糖药物的使用不受医院级别的限制，但仍只有少数社区卫生服务中心配备有新型降糖药物 GLP-1

受体激动剂。这在客观上造成了糖尿病患者无法便捷的使用到新型的降糖药物。

另外,社区卫生服务中心提供的培训方式较为单一,少有至上级医院进修机会,这导致社区全科医生接受专业临床指导的可能减少,临床业务能力的提高不足^[15]。

虽然 77.1% 的社区卫生服务中心建立了规范性糖尿病管理诊疗记录,但病历复制、粘贴过多,内涵质量不高^[16]。目前有 57.4% 的社区卫生服务中心开设了糖尿病专病门诊,还需进一步加强糖尿病专病门诊建设,以更好的指导患者控制血糖和提高患者自我管理能力^[17]。

3.2 社区全科医生开展糖尿病规范化管理的主要措施及对糖尿病并发症的筛查和防治

社区全科医生是糖尿病基层规范性管理的核心角色,其专业技术水平和诊疗行为直接影响着糖尿病患者的病情以及并发症的控制效果,社区全科医生遵循最新指南对糖尿病患者进行全面规范的管理,这是落实糖尿病基层管理的关键保障。《中国 2 型糖尿病防治指南(2020)》^[1]指出,对 2 型糖尿病科学合理的治疗是综合性的,包括降血糖、调节血脂、控制体重和改善生活方式等措施。本次调查表明社区全科医生能向糖尿病患者提供指导生活方式、进行降糖药物或胰岛素治疗、转诊至内分泌专科等服务,说明社区全科医生有规范化管理糖尿病患者的意识。

《国家基层糖尿病防治管理指南(2022)》^[7]指出,2 型糖尿病患者在确诊后每年至少进行 1 次并发症的筛查。但有资料统计^[18],在我国规模较大的市级中心医院中接受过眼底检查的糖尿病患者仅 54%,接受过神经及四肢并发症检查的糖尿病患者仅 36%,而基层医院进行慢性并发症筛查的糖尿病患者比例则更低,这与本次问卷调查结果相似。而且根据本次问卷调查的结果,社区全科医生对糖尿病并发症筛查知识的掌握情况欠佳,这可能是导致糖尿病并发症筛查率低的原因。

糖尿病肾病患者需要开展生活方式干预、风险管理和药物治疗等综合管理^[19]。本次调查显示对糖尿病肾病患者,有 56.6% 的社区全科医生倾向于将患者直接转诊至上级医院专科,这可能是由于社区全科医生糖尿病肾病治疗的专科知识欠缺所致。杨华等^[20]的研究结果也显示上海市社区全科医师对糖尿病肾病相关知识回答总体正确率在 60% 左右,管理相关知识正确率仅 35.5%,说明社区全科医生对糖尿病肾病患者缺乏的有效管理。

3.3 社区全科医生对糖尿病基层管理知识掌握状况

本次调查表明,全科医生对糖尿病规范化诊疗知识正确率为 91.1%,掌握良好,但对于口服降糖药物基础知识、胰岛素相关知识正确率为 27.9% 和 29.0%,掌握情况欠佳。贾红燕等^[21]的研究结果同样显示,72% 的

医生专业知识掌握不够,可见这是目前社区全科医生存在的共性问题。这可能是由于近年来,社区卫生服务向全科发展,社区全科医师更倾向于为管理对象提供健康教育和生活方式指导,而专科功能较上级医院相对弱化,糖尿病诊治的专科知识相对欠缺^[22]。

3.4 糖尿病社区规范化管理存在的困难

本次问卷调查结果还表明,全科医生方面认为存在的问题是相关知识和能力的不足、患者依从性差等,改善现状还需要依托全科医疗纵深发展社区亚专科建设,使全科医师为特定人群服务延伸一些亚专科方向^[23],从而可以为特定患者提供高质量的诊疗和管理服务。

3.5 提升糖尿病社区规范化管理的举措

慢病管理质量受到医疗机构、医生知识和行为的等方面的多重影响,需要全面分析和准确识别,制定有效提升策略。基于本研究结果,提高基层医疗卫生服务中心糖尿病管理质量,有关重要策略包括:一是不断完善社区卫生服务中心基本设施设备建设、增加糖尿病并发症筛查相关检查检验项目、增加新型降糖药物及胰岛素种类^[24];二是着力提高社区全科医生的糖尿病管理知识,尤其是提高对糖尿病并发症的处置技能,开展多途径多层次的能力培训,如可以增加线上平台的培训,用化整为零的方式进行学习,选派骨干到上级医院进修,参加糖尿病带教门诊,增加学习交流的机会;以提高全科医生的诊疗水平,规范全科医生诊疗行为^[25];三是加强糖尿病专病门诊建设,以期能为糖尿病患者提供持续性精细化管理,通过个体化针对性的健康教育,提高患者的健康素养,改变不良生活方式,更好的改善患者的预后和生存质量^[26]。

本研究的局限性主要是问卷设计上可能存在一些局限性,如我们仅针对目前社区糖尿病管理状况进行调查,未涉及糖尿病患者的社区管理效果,以及社区全科医生在填写调查问卷时可能会因为各种原因无法表达真实情况,在后续的研究中,我们研究团队将尽量完善这些问题。

4 小结

上海市社区卫生服务中心已初步构建糖尿病规范化管理的基础支撑体系,硬件设施、基础医疗设备及常规药物储备基本达到服务质量标准,为糖尿病管理提供了基础保障。但仍存在并发症筛查项目覆盖不全,新型降糖药物可及性不足,全科医生专业知识掌握不足,糖尿病专病门诊建设滞后等问题。可以通过增加糖尿病并发症筛查项目,完善糖尿病并发症早期识别体系;动态调整基层药品目录,以纳入新型降糖药;开展专项培训,通过专家带教、病例讨论等形式提升社区全科医生诊疗能力;加强社区糖尿病专病门诊建设等措施,系统性提

升基层糖尿病综合管理能力。

作者贡献：于德华、史玲、金花提出主要研究目标，负责研究的构思和设计；金花、杨蓉负责研究实施，撰写论文；易春涛、陈晨、宦红梅、倪衡如、侯进进行数据的收集与整理，杨蓉统计学处理，图、表的绘制与展示；杨蓉、金花进行论文的修订；于德华负责文章的质量控制与审查，对文章整体负责，监督管理。

本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 中华医学会糖尿病学分会, 朱大龙. 中国2型糖尿病防治指南(2020年版)[J]. 中华糖尿病杂志, 2021, 13(4): 315-409. DOI: 10.3760/cma.j.cn115791-20210221-00095.
- [2] MOREIRA D, BANEZ L, ARONSON W, et al. Poorly controlled diabetes increases the risk of metastases and castration-resistant prostate cancer in men undergoing radical prostatectomy: Results from the SEARCH database[J]. The Journal of Urology, 2019, 187(4): e277.
- [3] 赵林雪. 糖尿病健康管理模式的研究进展[J]. 中国城乡企业卫生, 2020, 35(1): 40-42. DOI: 10.16286/j.1003-5052.2020.01.015.
- [4] 王长海. 家庭医生个性化管理对2型糖尿病患者生活质量及血糖, 血脂, 血压控制达标率的影响[J]. 慢性病学杂志, 2021(7): 996-1000.
- [5] 刘寨. 2型糖尿病患者社区管理现状及措施研究进展[J]. 中国城乡企业卫生, 2022, 37(9): 38-40. DOI: 10.16286/j.1003-5052.2022.09.014.
- [6] 计秋萍, 毕芳芳, 谈玉婷, 等. 基于英国质量考核框架的以患者为中心的社区糖尿病患者管理质控与评估体系构建研究[J]. 中国全科医学, 2019, 22(S1): 12-15.
- [7] 中华医学会糖尿病学分会, 国家基层糖尿病防治管理办公室, 贾伟平. 国家基层糖尿病防治管理指南(2022)[J]. 中华内科杂志, 2022, 61(3): 249-262.
- [8] 中华医学会, 中华医学杂志社, 中华医学会全科医学分会, 等. 2型糖尿病基层诊疗指南(实践版·2019)[J]. 中华全科医师杂志, 2019, 18(9): 810-818. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-7368.2019.09.003.
- [9] 王晓庆. 基层慢性病管理现状分析[J]. 健康必读, 2021(19): 262-263.
- [10] 郑明慧, 姚岚. 我国医疗质量管理研究热点及趋势可视化分析[J]. 中国医院, 2023, 27(10): 38-40. DOI: 10.19660/j.issn.1671-0592.2023.10.10.
- [11] 孙明, 杨琦, 顾洪安. 凌云街道社区卫生服务中心糖尿病患者用药现状分析[J]. 上海医药, 2018, 39(12): 10-13. DOI: 10.3969/j.issn.1006-1533.2018.12.004.
- [12] 李阔, 孙祥华, 梅德贤, 等. 南京市基层医疗卫生机构2型糖尿病管理现状的调查[J]. 中华全科医师杂志, 2019, 18(9): 889-892. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-7368.2019.09.021.
- [13] 项岚, 曹祚, 徐先国. 2017年上海某社区卫生服务中心降糖药应用调查分析[J]. 医药论坛杂志, 2018, 39(8): 25-28.
- [14] 李盼, 徐静, 王玉民, 等. 北京市西城某社区卫生服务中心及所属社区卫生服务站2019—2021年糖尿病药物使用情况分析[J]. 山西医药杂志, 2023, 52(8): 574-579.
- [15] 姚裕忠, 马晓骏, 宋懂, 等. 基于“全专精准管理”的糖尿病“1358模式”对社区糖尿病患者的管理效果研究[J]. 中国全科医学, 2023, 26(34): 4308-4314. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0562.
- [16] 罗金. 浅谈城市社区卫生服务中心医疗质量管理存在的问题及对策[J]. 当代临床医刊, 2016, 29(4): 2443, 2432. DOI: 10.3969/j.issn.2095-9559.2016.04.116.
- [17] 赵利娟. 社区专病门诊强化干预血糖控制不佳糖尿病患者的效果[J]. 上海医药, 2022, 43(2): 55-59. DOI: 10.3969/j.issn.1006-1533.2022.02.016.
- [18] 王岚, 葛承辉, 袁东方, 等. 糖尿病并发症筛查技术在城市社区的应用及并发症相关因素分析[J]. 全科医学临床与教育, 2018, 16(4): 367-371. DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2018.04.003.
- [19] 郭碧波, 梅长林. 上海市社区慢性肾脏病早期筛查策略[J]. 上海医药, 2019, 40(10): 3-6. DOI: 10.3969/j.issn.1006-1533.2019.10.002.
- [20] 杨华, 夏慧玲, 任利民, 等. 上海市社区全科医生糖尿病肾病相关知识掌握情况和管理能力调查[J]. 中华全科医师杂志, 2017, 16(12): 917-920. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-7368.2017.12.004.
- [21] 贾红燕. 社区医生对2型糖尿病的管理现状研究[J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(30): 60.
- [22] 杨沁平, 吴萃, 吴小琼, 等. 上海社区糖尿病综合管理控制现状分析[J]. 内科理论与实践, 2020, 15(2): 116-119. DOI: 10.16138/j.1673-6087.2020.02.011.
- [23] 王喜文. 全科医生糖尿病亚专长在基层发展的成效探讨[J]. 全科医学临床与教育, 2019, 17(3): 203-205. DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2019.03.003.
- [24] 陈发青, 常利军, 何虎鹏, 等. 甘肃省高血压、糖尿病患者管理情况及相关因素分析[J]. 中国初级卫生保健, 2023, 37(2): 40-43. DOI: 10.3969/j.issn.1001-568X.2023.02.0011.
- [25] 高婷婷, 聂慧, 冀莎莎, 等. 我国基层慢病管理策略探讨[J]. 中国公共卫生管理, 2023, 39(5): 710-713.
- [26] 田正凤. 社区慢性病精细化管理对老年糖尿病患者的应用效果分析[J]. 中国社区医师, 2023, 39(14): 142-144. DOI: 10.3969/j.issn.1007-614X.2023.14.048.

(收稿日期: 2024-10-15; 修回日期: 2025-02-21)

(本文编辑: 崔莎)